



## PROGRAM OCHRONY RÓŻY UPRAWIANEJ W GRUNCIE



**Opracowany** w ramach zadania 2.3.

*„Analiza możliwości integrowanej ochrony wybranych roślin ogrodniczych dla upraw małoobszarowych”*

Program Wieloletni na lata 2015-2020

finansowany przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

**Aktualizacja:** w ramach zadania celowego 6.2

*„Opracowanie i aktualizacja programów integrowanej ochrony roślin uprawnych finansowanego przez*

*Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi*

**Skierniewice, kwiecień 2026**

**Program opracowany pod redakcją:**

Dr hab Grażyny SOIKI, prof IO

**Autorzy:**

Prof. dr hab. Adam WOJDYŁA, dr Magdalena PTASZEK, dr Anna JARECKA-BONCELA (fungicydy)  
dr hab. Grażyna SOIKA, prof IO, mgr inż. Edyta KOWALSKA (zoocydy),

Fot. Adam Wojdyła

## KOMENTARZ

W ochronie róży uprawianej w gruncie, podobnie jak innych roślinach uprawnych, profesjonalni użytkownicy środków ochrony roślin są zobowiązani do stosowania integrowanego systemu ochrony roślin. Jego podstawą jest maksymalne wykorzystanie metod niechemicznych, które powinny być uzupełniane stosowaniem pestycydów wówczas, gdy oczekiwane straty ekonomiczne powodowane przez agrofagi będą wyższe niż koszt zabiegu. Głównym celem ochrony jest skuteczne, bezpieczne i opłacalne obniżenie liczebności agrofagów do poziomu, przy którym nie wyrządzają one szkód o znaczeniu gospodarczym. Jest to możliwe poprzez regularne prowadzenie lustracji upraw oraz prognozowanie pojawu agrofagów i oceny zagrożenia za pomocą różnego rodzaju narzędzi np. pułapek feromonowych. W integrowanej ochronie roślin mogą być stosowane wszystkie środki aktualnie zarejestrowane dla danego gatunku rośliny.

Opracowany program ochrony róży gruntowej zawiera informacje dotyczące możliwości zapobiegania i zwalczania chorób oraz szkodników występujących na plantacjach róży. Przedstawiono aktualnie zarejestrowane środki ochrony roślin, ich substancje czynne, mechanizm działania oraz zalecane dawki. Podano także maksymalną liczbę zabiegów i minimalny odstęp czasu pomiędzy nimi, możliwość selekcji form odpornych agrofaga na daną substancję, jej przynależność do grupy chemicznej wg organizacji do spraw odporności (FRAC i IRAC). W programie uwzględniono także metody niechemiczne wspomagające ochronę.

Istotne znaczenie w integrowanej ochronie ma wybór stanowiska, które powinno być wolne od patogenów i szkodników żyjących w glebie, w tym pasożytniczych nicieni, a także uporczywych chwastów. Wskazana jest uprawa roślin fitosanitarnych w międzyplonach lub poplonach ścierniskowych takich jak: gorczyca biała, owies, żyto ozime, facelia błękitna, rzodkiew oleista, rośliny bobowate. Należy dążyć do tego, aby rośliny fitosanitarne uprawiać w mieszankach, na przykład owies z seradelą czy żyto z koniczyną. Mieszanki roślin fitosanitarnych mają znacznie korzystniejsze działanie niż uprawa pojedynczej rośliny, ponieważ stymulują rozwój różnych mikroorganizmów glebowych. Program ochrony jest aktualizowany na początku roku kalendarzowego o środki, które zostały zarejestrowane po jego ostatniej edycji.

**Uwaga:** środki, mające w etykiecie zapis „**stosowanie środka ochrony roślin w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych**” umożliwiają zwalczanie agrofagów (choroby, szkodniki, chwasty) na róży gruntowej jednak odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność takich środków ochrony roślin ponosi wyłącznie ich użytkownik.

**Obowiązkiem każdego użytkownika środka ochrony roślin  
jest zapoznanie się z treścią etykiety zamieszczonej na danym produkcie**

Etykiety środków ochrony roślin, wymienionych w niniejszym programie ochrony można znaleźć na stronie internetowej MRiRW:

<https://www.gov.pl/rolnictwo/etykiety-srodkow-ochrony-roslin>

## CHOROBY

Choroba / czynnik sprawczy	Niechemiczne metody ochrony	Środek ochrony roślin	Substancja czynna / zawartość	Działanie na roślinie i w stosunku do agrofaga	Dawka kg(l)/ha (stężenie %)	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami	Karencja(dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>OKRES WZROSTU I ROZWOJU ROŚLIN</b>								
<b>FYTOFTOROZA</b> <i>Phytophthora cactorum, Ph. megasperma</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Z nasadzeń usuwać chore rośliny.</li> <li>•Podłoże do sadzenia wykorzystywać jednokrotnie.</li> <li>•Po każdym cyklu produkcji roślin dezynfekować pomieszczenia.</li> </ul>	<b>POCHODNE ANILINY – grupa C5 wg FRAC (kod FRAC 29)</b>						Środek stosować wiosną po zauważeniu pierwszych objawów chorobowych, od fazy BBCH 15 do fazy BBCH 48.
		Banjo 500 SC (M)	fluazynam – 500 g/l	kontaktowy działa zapobiegawczo	0,4 l/ha	3 co 7-14 dni	nd	
		<b>POCHODNE KWASU KARBAMINOWEGO + FOSFONOWE – grupa F4 + UN wg FRAC (kod FRAC 28+33)</b>						Środek stosować zapobiegawczo w okresie zagrożenia, a najlepiej po stwierdzeniu pierwszych objawów choroby.
		Magnicur Energy (M) Paramon 840 SL (M) Prevacol 840 SL (M) Previcur Energy 840 SL (M)	chlorowodorku propamokarbu - 530 g/l (47,28%) fosetyl - 310 g/l (27,65%)	układowo, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2%	2 co 15 dni	nd	
		<b>MIEDZIOWE O DZIAŁANIU WIELOFUNKCYJNYM (kod FRAC M1)</b>						
Nordox 75 WG (M)	tlenochlorek miedzi – 75%	kontaktowy, działa zapobiegawczo	1,33 kg w 200 – 1000l wody	3 co 7-14 dni	nd	Środek stosować zapobiegawczo w okresie zagrożenia pojawu patogena.		
<b>CZARNA PLAMISTOŚĆ LIŚCI</b> <i>Diplocarpon rosae</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Stosować nasiona wysokiej, jakości, niezanieczyszczone grzybami.</li> <li>•Stosować płodozmian, niszczyć resztki pozbiornicze.</li> </ul>	<b>TRIAZOLE– grupa G1 wg FRAC (kod FRAC 3)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Argus 250 EC (M) Cros 250 EC (M) Dissko 250 EC (M) Shardif 250 EC (M)	difenokonazol – 250 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l/ha	3 co 7-10 dni	nd	
		<b>AZOLE – grupa G1 wg FRAC (kod FRAC 3)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Alcedo 100 EC (M) Domark 100 EC (M)	tertakonazol – 100 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l/ha	3 co 7-10 dni	nd	
		<b>STROBILURYN + TRIAZOLE - GRUPA C3 + G1 wg FRAC (kod FRAC 11 + 3)</b>						Środki stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób.
		Ortiva Top 325 SC (M) Scorpion 325 SC (M) Tarantula 325 SC (M)	azoksystrobina – 200 g/l difenokonazol – 125 g/l	układowy i wgłębny, działa profilaktycznie i interwencyjnie	1 l/ha	2 co 14 dni	nd	
		<b>STROBILURYN – GRUPA C3 (kod FRAC 11)</b>						Środki stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób.
		Diomedes 500 WG (M) Discus 500 WG (M) Distop (M)	krezoksym metylu – 50%	lokalnie układowy, działa zapobiegawczo	0,3 kg/ha	3 co 7-14 dni	nd	
		<b>STROBILURYN – GRUPA C3 (kod FRAC 11)</b>						
		Afrodyta 250 SC (M) Robin 250 SC (M) Zoxis 250 EC (M)	azoksystrobina - 250 g/l	wgłębny, układowy	1 l/ha	2 co 7 dni	nd	Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby (BBCH-10-99)
<b>FTALIMIDY– grupa MSCA wg FRAC (kod FRAC M4)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Biszip 80 WG (M) El Cappel 80 WG (M) Kapelan 80 WG (M) Kaplan 80 WG (M) Pastor 80 WG (M) Scab 80 WG (M) Whitable (M)	kaptan– 800 g/kg	kontaktowy, działa zapobiegawczo	1,2-1,9 kg/ha	1	nd	pierwszych objawów choroby.
RDZ <i>Phragmidium mucronatum</i>	•Po zakończonym cyklu produkcyjnym usuwać i niszczyć resztki roślinne, na których może zimować grzyb.	<b>STROBILURYN + TRIAZOLE - GRUPA C3 + G1 wg FRAC (kod FRAC 11 + 3)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby (BBCH 20-89).
		Fundand 450 SC (M) Kier 450 SC (M) Mollis 450 SC (M)	azoksystrobina – 200 g/l difenokonazol – 125 g/l tebukonazol – 125 g/l	układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	0,8-1,0 l/ha	3 co 14 dni	nd	
		<b>STROBILURYN + TRIAZOLE - GRUPA C3 + G1 wg FRAC (kod FRAC 11 + 3)</b>						Środki stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób.
		Ortiva Top 325 SC (M) Scorpion 325 SC (M)	azoksystrobina – 200 g/l difenokonazol – 125 g/l	układowy i węglony, działa profilaktycznie i interwencyjnie	1 l/ha	2 co 14 dni	nd	
		<b>STROBILURYN – GRUPA C3 (kod FRAC 11)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby (BBCH-10-99)
		Afrodyta 250 SC (M) Robin 250 SC (M) Zoxis 250 EC (M)	azoksystrobina - 250 g/l	węglony, układowy	1 l/ha	2 co 7 dni	nd	
		<b>TRIAZOLE – grupa G1 wg FRAC (kod FRAC 3)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Bluna 250 EC (M) Difo 250 EC (M) Ferten 250 EC (M) Hajmon 250 EC (M) Tores 250 EC (M) Valor 250 EC (M) Wezen 250 EC (M)	difenokonazol – 250 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l/ha	2 co 14 dni	nd	
		<b>Nie klasyfikowane - grupa NC wg FRAC (kod FRAC NC)</b>						Środek stosować od fazy 2 liścia do końca fazy rozwoju kwiatostanu
		Limocide (M) Pesticol (M) Prev-AM (M) Prev-BIO (M)	olejek pomarańczowy – 60 g/l	kontaktowy, wysusza ściany komórkowe grzybn i zarodników	10 l/ha 3 co 7 dni	nd		
MACZNIK RZEKOMY <i>Peronospora sparsa</i>	Usuwać i niszczyć silnie porażone rośliny. • W czasie podlewania strumień wody kierować bezpośrednio na podłoże.	<b>POCHODNE KWASU KARBAMINOWEGO + FOSFONOWE – grupa F4 + UN wg FRAC (kod FRAC 28+33)</b>						Środek stosować zapobiegawczo w okresie zagrożenia, a najlepiej po stwierdzeniu pierwszych objawów choroby.
		Magnicur Energy Paramon 840 SL Prevacol 840 SL Previcur Energy 840 SL Vima-Propamofos	chlorowodorku propamokarbu - 530 g/l (47,28%) fosetyl - 310 g/l (27,65%)	układowo, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,2%	1	nd	
		<b>POCHODNE ANILINY – grupa C5 wg FRAC (kod FRAC 29)</b>						Środek stosować wiosną po zauważeniu pierwszych objawów chorobowych, od fazy BBCH 15 do fazy BBCH 48.
		Banjo 500 SC (M)	fluazydam – 500 g/l	kontaktowy działa zapobiegawczo	0,4 l/ha	3 co 7-14 dni	nd	
		<b>POCHODNE PIRYMIDYNOAMIN – grupa C1 wg FRAC (kod FRAC 39)</b>						Środek stosować zapobiegawczo, od fazy 9, liścia (od BBCH

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Enervin	ametoktradyna - 200 g/l	powierzchniowy, działa zapobiegawczo	1,2 l/ha	2 co 7-10 dni	nd	19).
		<b>MIEDZIOWE O DZIAŁANIU WIELOFUNKCYJNYM (kod FRAC M1)</b>						Pierwszy zabieg wykonać zapobiegawczo, zgodnie z sygnalizacją, lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby
		Cuproxat 345 SC SAPROL Naturen Warzywa Owoce	miedź w postaci trizasadowego siarczanu miedzi (II) - 190 g	kontaktowy, działa zapobiegawczo	5,3 l/ha	3 co 7-14 dni	nd	
		<b>MIEDZIOWE O DZIAŁANIU WIELOFUNKCYJNYM (kod FRAC M1)</b>						Pierwszy zabieg wykonać zapobiegawczo, zgodnie z sygnalizacją, lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby
		Champion 50 WG Mag 50 WG	wodorotlenku miedzi (II) – 50 g/kg	kontaktowy, działa zapobiegawczo	2 kg/ha	3 co 7 dni	nd	
<b>MAĆZNIAK PRAWDZIW</b> <i>Podosphaera pannosa</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Po zakończeniu uprawy usuwać resztki roślinne.</li> <li>Rośliny podlewać kierując strumień wody bezpośrednio na podłoże.</li> <li>Nie dopuszczać do przenawożenia roślin azotem.</li> <li>Nie sadzić roślin w miejscach zacienionych.</li> </ul>	<b>STROBILURINY + ANILIDOWE – GRUPA C3+C2 (kod FRAC 11+3)</b>						Pierwszy zabieg wykonać zapobiegawczo, zgodnie z sygnalizacją, lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów.
		Cobalt (M) Signum 33 WG (M) Singapur 33 WG (M) Spector 33 WG (M)	piraklostrobina – 67 g/kg + boskalid – 267 g/kg	systemiczne działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,8 kg/ha	2 co 7-14 dni	nd	
		<b>STROBILURINY + TRIAZOLE - GRUPA C3 + G1 wg FRAC (kod FRAC 11 + 3)</b>						Środki stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób
		Ortiva Top 325 SC (M) Scorpion 325 SC (M) Tarantula 325 SC (M)	azoksystrobina – 200 g/l difenokonazol – 125 g/l	układowy i wgłębny, działa profilaktycznie i interwencyjnie	1 l/ha	2, co 14 dni	nd	
		<b>STROBILURINY – GRUPA C3 (kod FRAC 11)</b>						Środki stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób.
		Diomedes 500 WG (M) Discus 500 WG (M) Distop (M)	krezoksym metylu – 50%	lokalnie układowy, działa zapobiegawczo	0,3 kg/ha	3 co 7-14 dni	nd	
		<b>TRIAZOLE – grupa G1 wg FRAC (kod FRAC 3)</b>						Środki stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów chorób.
		Alcedo 100 EC Domark 100 EC	tetrazakonazol – 100 g/l	układowy, działa profilaktycznie, interwencyjnie i wyniszczająco	0,5 l/ha 0,05%	3 co 7-10 dni	nd	
		<b>BENZAMIDY + STROBILURINY - GRUPA C2 + C3 wg FRAC (kod FRAC 7 + 11)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Largus Extra 500 SC (M) Luna Sensation 500 EC (M)	fluopyram – 250 g/l trifloxystrobina – 250 g/l	powierzchniowy, mezostemiczny, układowy	0,8 l/ha	1	nd	
		<b>TRIAZOLE – grupa G1 wg FRAC (kod FRAC 3)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Bluna 250 EC (M) Difo 250 EC (M) Dissko 250 EC (M) Ferten 250 EC (M) Hajmon 250 EC (M) Shardif 250 EC (M) Tores 250 EC (M) Valor 250 EC (M) Wezen 250 EC (M)	difenokonazol – 250 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,5 l/ha	2 co 14 dni	nd	
		<b>FENYLOACETAMID – grupa wg FRAC nieznanego mechanizmu działania (kod FRAC U6)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Betera 50 EW (M) Blumeris 50 EW (M) Cindo 50 EW (M) Cindo Extra 50 EW (M) Cindo Plus 50 EW (M) Clayton Hybrid (M) Clufen 50 EW (M) Cyflamid 50 EW (M) Cyflux 50 EW (M) Cyflu4Fungi 50 EW (M) Eizo 50 EW (M) Fenamid 50 EW (M) Feris 50 EW (M) Juan 50 EW (M) Kendo 50 EW (M) Merces 50 EW (M) Ozawa 50 EW (M) Prondo 50 EW (M) Rodeo 50 EW (M) Tokio 50 EW (M) Tonki 50 EW (M) Uni Ken 50 EW (M)	cyflufenamid – 50 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	0,1-0,2 l/ha	2 co 7-10 dni	nd	pierwszych objawów choroby.
<b>PIRYMIDYNY -grupa A2 wg FRAC (kod FRAC 8)</b>								Pierwszy zabieg wykonać po stwierdzeniu objawów choroby.
		Nimrod 250 EC (M)	bupirymat – 250 g/l	układowy, działa zapobiegawczo i interwencyjnie	2 l/ha	2 co 7-10 dni	nd	
<b>STROBILURyny + TRIAZOLE - GRUPA C3 + G1 wg FRAC (kod FRAC 11 + 3)</b>								Środek stosować zapobiegawczo lub natychmiast po wystąpieniu pierwszych objawów choroby (BBCH 20-89).
		Fundand 450 SC (M) Kier 450 SC (M) Mollis 450 SC (M)	azoksystrobina – 200 g/l difenokonazol – 125 g/l tebukonazol – 125 g/l	układowy, do stosowania zapobiegawczego i interwencyjnego	0,8-1,0 l/ha	3 co 14 dni	nd	
<b>SIARKOWE – grupa MSCA wg FRAC (kod FRAC M6)</b>								Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby..
		Siarkol 800 SC(M) Siarkol 80 WG(M) Siarkol 80 WP(M) Siarkol Extra 80 WP (M) Siarkol BIS 80 WG(M)	siarka – 800 g/kg	kontaktowy, działa zapobiegawczo	3 l/ha 3-5 kg/ha 3-5 kg/ha	5 co 10-14 dni 6 co 7 dni 6 co 7-10 dni	nd	
<b>Niekasyfikowane- grupa NC wg FRAC (kod FRAC NC)</b>								Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby..
		VitiSan (M)	wodorowęglanu potasu – 994,9 g/kg	powierzchniowe, działa zapobiegawczo	3 kg/ha	7-10 dni	nd	
		Inseko	naturalne polisacharydy	kontaktowy	0,1-0,2%	kilkakrotnie w sezonie	nd	
		Limocide (M) Pesticol (M) Prev-AM (M) Prev-BIO (M)	olejek pomarańczowy – 60 g/l	kontaktowy, wysusza ściany komórkowe grzybni i zarodników	6 l/ha	6 co 7 dni	nd	Środek stosować od fazy 2 liścia do końca fazy rozwoju kwiatostanu
<b>STROBILURyny – GRUPA C3 (kod FRAC 11)</b>								Opryskiwać po pojawieniu się pierwszych objawów choroby.
		Diomedes 500 WG (M) Discus 500 WG (M)	krezoksym metylu - 500 g/kg	systemiczne działa zapobiegawczo i	0,3 kg/ha	3 co 10-12 dni	nd	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Distop (M)		interwencyjnie				
		<b>STROBILURYNY– GRUPA C3 (kod FRAC 11)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby (BBCH-10-99)
		Afrodyta 250 SC (M) Robin 250 SC (M) Zoxis 250 EC (M)	azoksystrobina - 250 g/l	wgłębny, układowy	1 l/ha	2 co 7 dni	nd	
		<b>ŚRODEK BIOLOGICZNY – grupa NC wg FRAC (kod FRAC NC)</b>						
		Protexio	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> – 14,11 g/l	kontaktowy	75 ml/10 m <sup>2</sup>	4 co 7 dni	nd	Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby
		Serenade ASO	<i>Bcillus subtilis</i> szczep QST 713	kontaktowy	5 l/ha	6 co 5 dni	nd	
		<b>STYMULATORY WZROSTU ROŚLIN</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Agro-Sorb Folium	aminokwasy 12% (w tym wolne 9,3% + peptydy 2,7%) + N, B, Mn, Zn	kontaktowy, działa zapobiegawczo	0,5-1%	kilkakrotnie w sezonie	nd	
		Beta-Chikol	chitozan 20g/l		2%			
		Biosept Active	33% ekstraktu z nasion i miąższu grejpfruta		0,05%			
		Huwa-San TR-50	Nadtlenek wodoru + jony srebra		0,05%			
		PronTech	40% czwartorzędowe związki amoniowe + benzyl C12-18-alkildimetyl chlorki + 60% mocznika		0,1%			
		Superplon K	para-nitrofenolan potasu + orto-nitrofenolan potasu + nitroguajakolan potasu		0,1%			
		<b>NAWOZY DOLISTNE OGRANICZAJĄCE ROZWÓJ OBJAWÓW CHOROBY</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Actifos	fosforyn amonowy + mikroelementy B, Mn, Mo, Zn	kontaktowy, działa zapobiegawczo	0,6%	kilkakrotnie w sezonie	nd	
		Solfan PK	węglan potasu – 48% + fosforan jednopotasowy – 48%		0,5%			
		Agro-Sorb Radiculum	aminokwasy 7%, (wolne 6% + peptydy 1%) + N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , + substancje organiczne		0,5-1%			
		Agro-Sorb L-Amino	aminokwasy 10% (wolne aminokwasy 5% + peptydy 5%) + 2% azot całkowity		0,5-1%			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			(N) + 2% azot organiczny (Norg) + 4% węgiel organiczny (Corg) + 65% substancje organiczne w suchej masie)					
		<b>GRUPA POLISACHARYDÓW – grupa P wg FRAC (kod FRAC P04)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby (BBCH 12-92).
		Laminone Nutivax Plantivax Vaxiplant SL	laminaryny - 45 g/l	induktor odporności, działa układowo	0,75 l/ha	7 co 10 dni	nd	
<b>SZARA PLEŚŃ</b> <i>Botrytis cinerea</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Stosować płodozmian, starannie niszczyć resztkipozbiorcze</li> <li>•Stosować nasiona wysokiej jakości, niezanieczyszczone patogenami.</li> <li>•Nie dopuszczać do zbyt dużego zagęszczenia roślin.</li> </ul>	<b>STROBILURINY + ANILIDOWE – GRUPA C3+C2 (kod FRAC 11+3)</b>						Środki stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów.
		Cobalt (M) Signum 33 WG (M) Singapur 33 WG (M) Spector 33 WG (M)	piraklostrobina– 67 g/kg + boskalid– 267 g/kg	systemiczne działa zapobiegawczo i interwencyjnie	1,5 kg/ha	2 co 7-14 dni	nd	
		<b>BENZAMIDY + STROBILURINY - GRUPA C2 + C3 wg FRAC (kod FRAC 7 + 11)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Largus Extra 500 SC (M) Luna Sensation 500 EC (M)	fluopyram – 250 g/l trifloxystrobina – 250 g/l	powierzchniowy, mezostemiczny, układowy	0,8 l/ha	1	nd	
		<b>FTALIMIDY– grupa MSCA wg FRAC (kod FRAC M4)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą wystąpienia pierwszych objawów choroby.
		Biszop 80 WG (M) Captan 80 WDG (M) El Cappo 80 WG (M) Kapelan 80 WG (M) Kaptan 80 WG (M) Kaptan zawieszinowy 80 WG (M) Malvin 80 WDG (M) Pastor 80 WG (M) Scab 80 WG (M) Whitable (M)	kaptan– 800 g/kg	kontaktowy, działa zapobiegawczo	1,2-1,9 kg/ha	10 co 10-14 dni	nd	
		Scab 480 SC (M)	kaptan – 480 g/l		2,0-3,13 l/ha			
		<b>ŚRODEK BIOLOGICZNY– grupa NC wg FRAC (kod FRAC NC)</b>						Zabieg wykonać na sadzonkach w momencie sadzenia, a na siewkach, po ich wzejściu.
		Prestop WP(M)	<i>Gliocladiumcatenulatum</i> – 1 x 10 <sup>7</sup> -10 <sup>9</sup> tk w 1g IP, EKO	biologiczny środek grzybobójczy, ogranicza rozwój patogenów	0,5 kg/ha	1	nd	
<b>ANILINOPIRIMIDYNY + FENYLOPIROLE – grupaD1+E2 wg FRAC (kod FRAC 9+12)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby.		
Botrefin (M) Fludiocyp Pro 62,5 WG (M) Mars 62,50 WG (M) Pleśń Stop (M)	cyprodynil– 375 g/kg + fludioksonil– 250 g/kg	wgłębny, kontaktowy, zapobiegawczo i interwencyjnie	0,8-1,0 kg/ha	3 co 10-14 dni	nd			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Puenta 62,50 WG (M) Serenva (M) Sextans 62,5 WG (M) Society (M) Sorvin (M) Switch 62,5 WG (M)						
		<b>FENYLOPIROLE – grupa E2 wg FRAC (kod FRAC12)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby (BBCH 17-69).
		Geoxe 50 WG (M)	fludioksonil– 500 g/kg	powierzchniowy, zapobiegawczo	0,45 kg/ha	2 co 7 dni	nd	
		<b>GRUPA POLISACHARYDÓW – grupa P wg FRAC (kod FRAC P04)</b>						Środek stosować zapobiegawczo lub z chwilą pojawienia się pierwszych objawów choroby (BBCH 12-92).
		Laminone Nutivax Plantivax Vaxiplant SL	laminaryny - 45 g/l	induktor odporności, działa układowo	0,75 l/ha	7 co 10 dni	nd	
		<b>STYMULATORY WZROSTU ROŚLIN</b>						Środek stosować zapobiegawczo, od fazy 2. liścia do pełnej fazy dojrzałości (BBCH 12-89).
		Romeo	cerewisan pochodzenia mikrobiologicznego 94,1%	środek mikrobiologiczny, stymulator reakcji odporności. Stosować zapobiegawczo.	0,75 kg/ha	8 co 7 dni	nd	

(M) – stosowanie środka w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych – **odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik;**  
nd – nie dotyczy.

## SZKODNIKI

Organizm szkodliwy	Metody lustracji / Próg zagrożenia	Środek ochrony roślin	Substancja czynna / zawartość	Działanie na roślinie i w stosunku do agrofaga	Dawka lub stężenie	Maksymalna liczba zabiegów / minimalny odstęp między zabiegami	Karencja (dni)	Dodatkowe informacje o stosowaniu środka / zabiegach	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Szkodniki żerujące w glebie (larwy pędraków i opuchlaków)		AKTUALNIE NIE MA ZAREJESTROWANYCH ŚRODKÓW CHEMICZNYCH DO ZWALCZANIA NICIENI W UPRAWACH RÓŻY GRUNTOWEJ.							
		Pędraki zwalczać przed założeniem uprawy wykorzystując metody mechaniczne (kilkakrotne uprawki ostrymi narzędziami jak talerzówka, glebogryzarka) fitosanitarne oraz biologiczne, np. uprawa gryki. Do zwalczania pędraków i opuchlaków stosować środki zawierające grzyby i nicienie entomopatogeniczne (np. Larvanem, Nemasys L i H).							
GUZAK PÓŁNOCNY <i>Meloidogyne hapla</i>	Przed posadzeniem roślin- dokładnie obejrzyć korzenie, czy nie ma na nich wyrosły guzaka. Drobne wyrosła można wyczuć przesuwając korzenie pomiędzy palcami, a w przypadku wątpliwości należy wykonać analizę nematologiczną korzeni.	AKTUALNIE NIE MA ZAREJESTROWANYCH ŚRODKÓW CHEMICZNYCH DO ZWALCZANIA NICIENI W UPRAWACH RÓŻY GRUNTOWEJ.							Przed sadzeniem roślin należy wykonać analizę gleby sprawdzając, czy nie ma w nim larw inwazyjnych guzaka północnego. Wykonanie analizy zaleca się na przełomie kwietnia i maja kiedy wylęgają się z jaj larwinwazyjnejJ2. Potem liczebność larw w glebie spada, gdyż wnikają one do korzeni roślin. Ponowny wzrost liczebności larw J2 w glebie obserwowany jest na przełomie sierpnia i września. •Próby glebowe należy pobrać z10–30 punktów za pomocą laski nematologicznej, ziemię wymieszać.. Do analizy laboratoryjnej należy przekazać 0,5–1 kg gleby.
PRZĘDZIOREK CHMIELOWIEC <i>Tetranychus urticae</i>	Lustracja roślin: Przez cały okres wegetacji. Na powierzchni 1000 m <sup>2</sup> należy wybrać co najmniej 40 roślin z objawami na górnej stronie liści w postaci żółtych, mozaikowatych przebarwień, a następnie posługując się lupą powiększającą 10-krotnie sprawdzić czy nie ma jaj lub form ruchomych przędziorka chmielowca. Progiem zagrożenia jest stwierdzenie form ruchomych przędziorka chmielowca na co najmniej 10 krzewach.	INHIBITORY KOMPLEKSU III MITOCHONDRIALNEGO TRANSPORTU ELEKTRONÓW (DZIAŁANIE NA METABOLIZM ENERGETYCZNY) – grupa 20 B wg IRAC						nd	Środek stosować po wystąpieniu szkodnika od początku kwitnienia
		Kanemite 150 SC.(M)	acekinocyl - 164 g/l (15,77 %)	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	1,2 l/ha	1			
		INHIBITORY KOMPLEKSU I MITOCHONDRIALNEGO TRANSPORTU ELEKTRONÓW (DZIAŁANIE NA METABOLIZM ENERGETYCZNY) – grupa 21 wg IRAC						nd	Stosować jeden z nich po wystąpieniu szkodnika niezależnie od fazy rozwojowej rośliny uprawnej.
		Ortus 05 SC (M)	fenpiroksymat– 51,2 g/l (5,02 %)	działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	0,1%	2/7-10 dni			
		Xapiro 05 SC	fenpiroksymat- 50 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	1,0-1,8 l/ha 1000-2000 l/ha	1			
		Pyranica 20 WP Shirudo 20 WP	tebufenirat 200g/kg(20%)	działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	0,5kg/ha	1	nd		
		ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM						nd	Stosować po przekroczeniu progu zagrożenia.
		Emulpar' 940 EC	olej rydzowy	Działa kontaktowo,na roślinie powierzchniowo.	1,2%	nd			
Siltac EC K-PAK	polimery silikonowe*	działanie kontaktowo (mechaniczne), na roślinie powierzchniowo.	0,15% 0,1-0,15%	nd					
SKOCZEK RÓŻANY <i>Edwardsiana rosae</i>	Lustracja roślin:	PYRETROIDY I PYRETRYNY– grupa 3A wg IRAC						nd	Zabieg wykonać po wystąpieniu .larw lub osobników dorosłych skoczka różanego
	Od wiosny należy	Bunduki Delta Glob 25 EC	deltametryna – 25 g/l (2,8%)	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,05%	1-2/7 dni			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	przeglądać rośliny, kontrolując obecność osobników dorosłych i uszkodzeń.	Deltagard	deltametryna (2,8%)		0,05%	1-2/7dni		Stosować jeden z nich po stwierdzeniu mszyc.	
		Decis Mega 50 EW Delta 50 EW	deltametryna - 50 g/l (4,80 %)	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,015 - 0,025%	2/14-21 dni	nd		
		Decis Ogród 015 EW	deltametryna – 15 g/l (1,5%)		0,075%	2/14 dni	nd		
		<b>NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A wg IRAC</b>							
		Acetocare Kobe 20 SP (M) Lanmos 20 SP (M) Mospilan 20 SP (M) Sekil 20 SP (M) Geri 20 SP (M) Mospilan Classic (M) Sapporo 20 SP (M) Timber 20 SP (M)	acetamipryd – 200 g/kg (20%)	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemicznie	0,04%	2 / 7-10 dni	nd		
		<b>NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A + PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC</b>							
		Inazuma 130 WD (M) Inpower 130 WG (M) Nepal 130 WG (M)	acetamipryd – 100g/1 kg + lambda –cyhalotryna 30g/kg	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemicznie	0,04%	2/7	nd		
		<b>OLEJKI ROŚLINNE</b>							
		Essenciel Limocide Pesticol PREV-AM PREV-BIO	olejek pomarańczowy – 60 g/l (6,0 %)	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	8,0l/ha	7dni	nd		
		<b>PREPARATY O NIEZNANYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – GRUPA UN wg IRAC</b>							
Neemazal NeemPro	azadyrachtyna A - 9,8 g/l (1%)	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	3l/ha	4/7-10 dni	nd				
<b>MSZYCA RÓŻANO-SZCZECIOWA</b> <i>Macrosiphum (Macrosiphum) rosae</i>  <b>MSZYCA RÓŻANO-RUTEWKOWA</b> – <i>Longicaudus trirhodus</i>  <b>MSZYCA RÓŻANO-TRAWOWA</b> – <i>Metopolophium</i> ( <i>Metopolophium dirhodum</i> )  <b>MIODOWNICA RÓŻANA</b> – <i>Maculolachnus submaculata</i>	<b>Lustracja roślin:</b> wykrycie kolonii mszyc w kilku miejscach na krzewach jest sygnałem do podjęcia decyzji o ich zwalczaniu.	<b>PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC</b>							
		Decide Decis Mega 50 EW Delta 50 EW DelCaps 050 CS	deltametryna 50g	Działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	0,15l/ha 0,015-0,025% 0,1 l/ha	1 2/14-21 dni	nd		
		Deltagard	deltametryna (2,8%)		0,05%	1 -2/7	nd		
		Bunduki Delta-Glob 25 EC	deltametryna - 25g/l		0,05%	1-2/7dni	nd		
		Prokill	deltametryna - 25g/l		0,12l/100 l wody	1-3/7 dni	nd		
		Decis Ogród 015 EW Deltam	deltametryna - 15g/l		0,075% – 7,5 ml w 10 l wody	2/14 dni	nd		
		Cimex 500 EC Cimex Max 500 EC Cyperkil Max 500 EC Superkill 500 EC	cypermetryna – 500 g/l	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,05 l/ha	2/14 dni	nd		
		<b>PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC + OLEJE ROŚLINNE</b>							
		Dawka i ilość wody jest uzależniona od wysokości							

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Spruzit Koncentrat na Szkodniki	pyretryny – 4,59 g/l (0,545) olej rzepakowy 825,3 g/l (90,0%)	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	Wysokość roślin do 50 cm: Zalecana dawka: 6,0 l/ha	8/7 dni	nd	roślin: Wysokość roślin do 50 cm: - zalecana dawka: 6,0 l/ha; zalecana ilość wody: 600 l/ha.
<b>NEONIKOTYNOIDY – grupa 4A wg IRAC</b>								
		Acetocare Kobe 20 SP (M) Lanmos 20 SP (M) Mospilan 20 SP (M) Sekil 20 SP (M) Geri 20 SP (M) Mospilan Classic (M) Sapporo 20 SP (M) Timber 20 SP (M)	acetamipryd – 200 g/l	Działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemicznie	0,04%	2/7-10dni		
		Aceiro 200 SL (M) Leptosar 200 SL (M)			0,2l/ha 200-400 l wody	1	nd	
		Aceptir 200 SE (M) Artiler 200 SE (M) Los Ovados 200 SE (M)				2/30 dni		
<b>MODULATORY ORGANU CHORDONOTALNEGO O NIEOKREŚLONYM MIEJSCU DZIAŁANIA – (działanie na układ nerwowy) – grupa 29 wg IRAC</b>								
		Afinito (M) Allakazam 500 WG (M) Hinode (M) Mainman (M) Teppeki 50 WG (M) Flonik 500 WG (M) Velmeri 500 WG (M)	flonikamid - 500 g/kg (50 %)	działa systemicznie.	0,14kg/ha	2/21 dni	nd	
<b>NEONIKOTYNOIDY - grupa 4A + PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC</b>								
		Inazuma 130 WD (M) Inpower 130 WG Nepal 130 WG (M)	acetamipryd – 100g/1 kg + lambda –cyhalotryna 30g/kg	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo, włącznie i systemicznie	0,04%	2/7dni	nd	
<b>ŚRODKI O DZIAŁANIU MECHANICZNYM</b>								
		Emulpar' 940 EC	olej rydzowy	Działa kontaktowo (mechaniczne), na roślinie powierzchniowo	0,9-1,2%	nd	nd	Stosować w formie opryskiwania po wykryciu pierwszych kolonii mszyc na roślinach po 7 dniach powtórzyć
		Siltac EC K-PAK	polimery silikonowe		0,15%	nd	nd	
<b>OLEJKI ROŚLINNE</b>								
		Essenciel Limocide Pesticol PREV-AM PREV-BIO	olejek pomarańczowy (– 60 g/l (6,0 %)	działa kontaktowo, na roślinie powierzchniowo	8,0l/ha	7dni	nd	
<b>ZWIĄZKI O NIEZNANYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA – grupa UN wg IRAC</b>								
		Aza (M)	azadyrachtyna A - 10 g/l (1%)	działa żołądkowo, na roślinie włącznie	3,0 l/ha	2/7dni	nd	
		NeemAza - T/S (M) NeemPro (M)	azadyrachtyna A - 9,8 g/l (1%)			4/7-10 dni	nd	
<b>PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3 A wg IRAC</b>								
<b>ZWÓJKA RÓŻÓWECZKA</b> <i>Archips rosana</i> i inne zwójki	Lustracja roślin: Przeglądać rośliny co najmniej raz w	Cimex 500 EC	cypermetryna – 500 g/l	Działa kontaktowo	0,05 l/ha	2/14 dni	nd	Stosować w formie opryskiwania po wykryciu pierwszych kolonii mszyc na roślinach

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	tygodniu zwracając uwagę, czy na krzewach nie ma gąsienic w zwiniętych liściach.	Cimex Max 500 EC Cyperkil Max 500 EC Superkill 500 EC		i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo				
		Prokill	deltametryna - 25g/l		0,12l/100 l wody	1-3/7 dni	nd	
		<b>MODULATORY ALLOSTERYCZNE GLUTAMINIANO – ZALEŻNE KANAŁU CHLOROWEGO – grupa 6 wg IRAC</b>						
	W celu wykrycia motyli umieścić na plantacji pułapki feromonowe typu Delta z atraktantem płciowym samicy uwalnianym z czerwonego korka I przeglądać je, co najmniej 1 raz w tygodniu.	Affirm 095 SG Proclaim	bezoosan emamektyny – 9,5g/kg (0,95%)	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie wglębnie i powierzchniowo	1,5 kg/ha	2/ 7dn	nd	
		<b>MIKROBIOLOGICZNY NISZCZYCIEL MEMBRAN JELITA ŚRODKOWEGO - grupa 11 wg IRAC</b>						
		Biobit (M) DiPel DF	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> szczep ABTS 351 – 54% (540 g/kg)	działa żołądkowo, na roślinie powierzchniowo.	0,1-0,2 kg/ha (0,1-0,2%)	8/7 dni	nd	Środek należy zastosować w momencie pojawienia się gąsienic, zaleca się wykonanie 1-3 zabiegów na dane pokolenie gąsienic. Zabiegi wykonać najlepiej w okresie występowania młodszych stadiów rozwojowych gąsienic (L1-L2). Wyższe z zalecanych dawek środka stosować przy dużym nasileniu występowania szkodnika lub gdy gąsienice występujące w starszej fazie rozwojowej.
		Delfin WG	<i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. <i>kurstaki</i> szczep SA-11 (Btk SA-11)– 850 g/kg		0,75 kg/ha	3/7 dni	nd	
		BioDorPro Florbac XenTari WG	<i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. <i>kurstaki</i> szczep SA-11 (Btk SA-11)– 850 g/kg		1kg/ha	8/6dni	nd	
					0,75 kg/ha	8/5dni		
		<b>PYRETROIDY I PYRETRYNY – grupa 3A wg IRAC</b>						
<b>BRUZZOWNICA PĘDÓW</b> <i>Ardis pallipes</i> <b>ZWIOT RÓŻANY</b> <i>Cladardis elongatula</i> <b>NIMUŁKA RÓŻANA</b> <i>Blennocampa phyllocolpa</i> <b>PSOWACZ RÓŻANY</b> <i>Allantus (Emphytus) cinctus</i> <b>PSOWACZ MALINOWIEC</b> <i>Allantus (Emphytus) truncatus</i> <b>ŚLUZOWNICA RÓŻANA</b> <i>Endelomyia aethiops</i> <b>ŻEBERNICA JELENIÓWKA</b> <i>Cladius (Cladius) pectinicornis</i>	<b>Lustracja roślin</b> <b>Przeglądać krzewy,</b> kontrolując wygląd pędów wierzchołkowych i liści.	Cimex 500 EC Cimex Max 500 EC Cyperkil Max 500 EC Cimex 500 EC Superkill 500 EC	cypermetryna – 500 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,05 l/ha	2/14 dni	nd	Stosować w formie opryskiwania po wykryciu larw na liściach krzewów.
<b>ZMIENIK LUCERNOWIEC</b>	Lustracja roślin: W maju i czerwcu oraz w drugiej połowie września przeglądać rośliny co najmniej raz w tygodniu zwracając uwagę, czy na pąkach i w kwiatach nie ma osobników dorosłych zmienika lucernowca.	Cimex 500 EC Cimex Max 500 EC Cyperkil Max 500 EC Superkill 500 EC	cypermetryna – 500 g/l	działa kontaktowo i żołądkowo, na roślinie powierzchniowo	0,05l/ha	2/14	nd	Stosować po zauważeniu szkodnika lub pierwszych uszkodzeń

(M) – stosowanie środka w uprawach i zastosowaniach małoobszarowych – odpowiedzialność za skuteczność działania i fitotoksyczność środka ochrony roślin stosowanego w uprawach małoobszarowych ponosi wyłącznie jego użytkownik; nd – nie dotyczy.